EasyBlocks

Plat'Home
TECHNOLOGY to serve you.

EasyBlocks

ユーザーズガイド

ファームウェア Ver1.4.6 以降に対応

ユーザーズガイド 1.4.6（2013/11/26）

■ 商標について

- Microsoft は、Microsoft Corporation の商標です。
- Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows NT, Microsoft Internet Explorer は、米国 Microsoft Corp. の米国およびその他の国における商標または、登録商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における商標あるいは登録商標です。
- その他記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

■ 重要なお知らせ

本書の内容の一部または全部を、無断で転載することはご遠慮ください。

本書の内容は予告なしに変更することがあります。

本書の内容については、正確を期するように努めていますが、誤り等に起因する結果について責任を負いかねます。

目次

1. はじめに 5
1.1. 各部の名称 5
1.2. ケーブルクランプの取り付け .. エラー! ブックマークが定義されていません。
1.3. ステータスインジケーターの点灯について 5
1.4. 出荷時設定情報 6
1.5. 用語解説 7
2. 設置・初期設定 8
2.1. 設置・設定のステップ 8
2.2. 設置方法 9
2.3. 管理インタフェースへの接続 12
2.4. 初期設定 12
2.5. 2 台目以降のノード起動 17
3. 管理インタフェース 18
3.1. ダッシュボード 18
3.2. サービス 19
4. 管理サービスの設定 21
4.1. システム 21
4.2. ネットワーク 29
4.3. メンテナンス 34
5. DNS サービスの設定 37
5.1. サービス 37
5.2. 基本 39
5.3. ゾーン 40
5.4. レコード 42
5.5. 設定編集（サービスタブで直接編集を有効にしたときだけ表示） 44
5.6. ログ 45
5.7. メンテナンス 45
6. DHCP サービスの設定 46
6.1. サービス 46
6.2. 基本（サーバ） 48

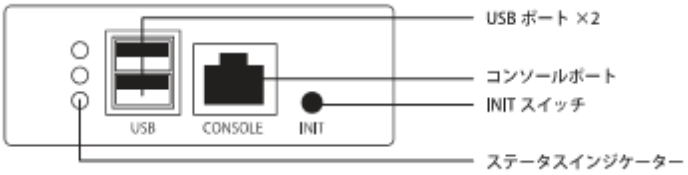
6.3. サブネット() 54
6.4. ホスト管理 55
6.5. ログ 60
6.6. メンテナンス 61
7. NTP サービスの設定 63
7.1. サービス 63
8. Syslog サービスの設定 65
8.1. サービス 65
8.2. 基本 67
8.3. ログ一覧 68
9. Proxy サービスの設定 69
9.1. サービス 69
9.2. 基本 71
9.3. キャッシュ 72
9.4. フィルタ 73
10. 監視管理サービスの設定 74
10.1. サービス 74
10.2. 基本設定 76
10.3. 監視対象 77
10.4. 監視パターン 78
10.5. 監視状況一覧 79
10.6. 通知メール本文 80
10.7. SNMP Trap 81
11. RADIUS サービスの設定 82
11.1. サービス 82
11.2. 接続機器 84
11.3. アトリビュート（必要な場合のみ） 85
11.4. アカウント(個別登録) 86
11.5. アカウント(CSV 一括編集) 87
11.6. ログ表示 88
11.7. E/U 向け情報 89
11.8. エンドユーザ管理者用の管理画面 90

12. その他利用方法 91
12.1. SSH でログイン 91
12.2. シリアルコンソールでログイン 92

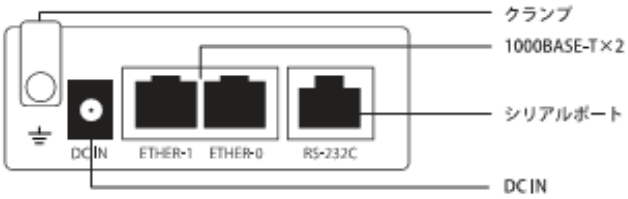
1. はじめに

1.1. 各部の名称

■ 前面コネクタ



■ 背面コネクタ



1.2. ステータスインジケーターの点灯について

状態	ステータスインジケーター
停止中	全て消灯しています
稼働中（冗長化有効）	管理サービス Active：緑点滅 管理サービス Standby：橙点滅 Fault 発生： 上記に加え赤点灯 ※Fault は使用 LAN の抜線及びプロセスチェックで判定
稼働中(冗長化無効)	正常時：緑点滅 Fault 発生：赤点灯 ※Fault はプロセスチェックで判定
停止後(シャットダウン処理後)	黄・緑・赤の 3 色が、全て同時に点滅を繰り返します

1.3. 出荷時設定情報

1.3.1. IP アドレス

Act-Act 型の冗長化動作の場合、Ether-1 はノード間の同期等に使用する管理ネットワーク専用となります。Act-Stb 型冗長化及び単独動作の場合、全ポートをサービス用に利用可能です。

インタフェース	IP アドレス	ネットマスク
Ether-0	192.168.253.254	255.255.255.0
Ether-1	未設定	未設定

1.3.2. WEB I/F の URL

http://192.168.253.254:880/

※ Internet Explorer、Chrome、Firefox 等の最新バージョン利用を推奨します
なお Internet Explorer 8 については、対応いたしません

1.3.3. WEB I/F の管理者ユーザー

初回アクセス時に、ご自身で設定していただきます。

1.3.4. シリアルコンソール/SSH 用 管理者ユーザー

シリアルコンソールや SSH でのアクセスをしなくとも運用管理は可能ですが、必要な場合は以下の ID・パスワードを使用してください。なおパスワードは WEB I/F から変更が可能です。

ID	root
パスワード	root

1.3.5. 冗長化利用時に使用する VRRP ID

管理サービス	100, 200, 201
その他サービス	101～有効にしたサービスの数だけ利用

1.4. 用語解説

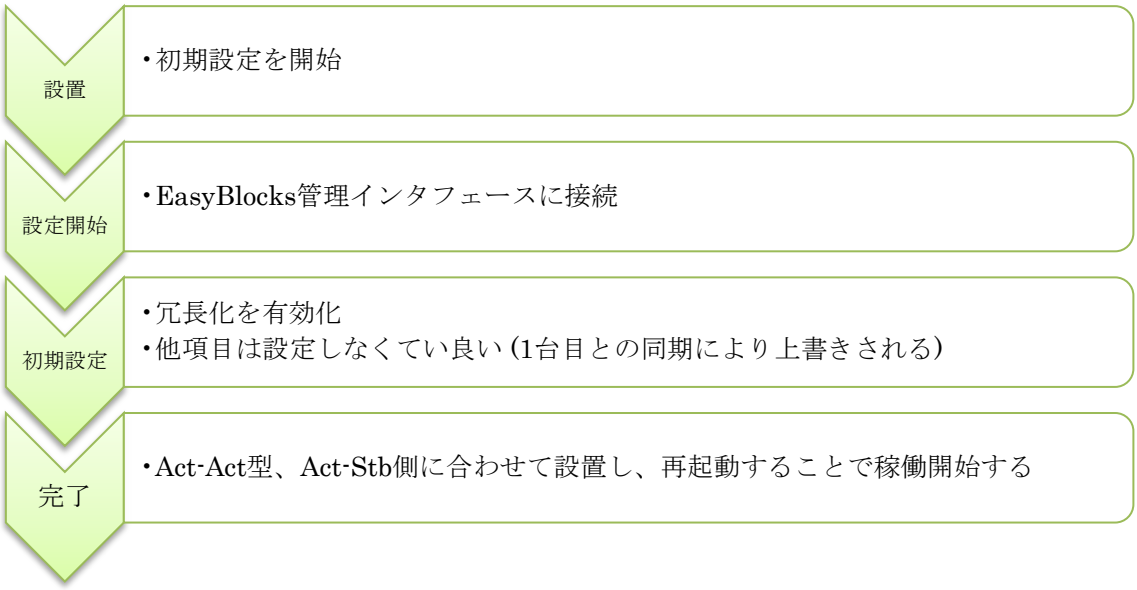
用語	説明
EasyBlocks システム	データ同期、冗長化、ノードの追加削除などの基盤機能の総称
管理インタフェース	EasyBlockS システム及び各種サービスを設定するための WEB I/F
管理ネットワーク	データ同期、ノード間の死活監視のためのネットワーク(Ether-1 ポート)
サービスネットワーク(既存 LAN)	クライアント向けに、DNS や DHCP 等の各種機能をサービスするためのネットワーク 単にネットワークと記述した場合は、サービスネットワークのことを指している(Ether-0、Ether-1)
管理サービス	データ同期、冗長化、ノードの追加削除など、各ノードの基本動作を管理する
XXX サービス	XXX には、DNS、DHCP、NTP、Syslog、Proxy、監視管理が入る
EasyBlocks ノード	EasyBlocks システムを構成する機器単体の呼称
EasyBlocks グループ	複数の EasyBlocks ノードが集まったグループの呼称
マスターノード / バックアップノード	管理サービスをはじめとして、各サービスは EasyBlocks グループのうち 1 台が実際のサービスを提供するアクティブ状態になる。このノードをマスターノードと呼ぶ。対になるスタンバイ中のノードをバックアップノードと呼ぶ。

2. 設置・初期設定

2.1. 設置・設定のステップ

2.1.1. 単独動作 又は 冗長化の 1 台目

2.1.2. 冗長化の 2 台目以降



2.2. 設置方法

2.2.1. 単独構成で利用する場合 (標準)

単独動作は、次のように同時に複数のネットワークに接続することが可能です。Ether-0～1 までのポートそれぞれを別々に利用できます。

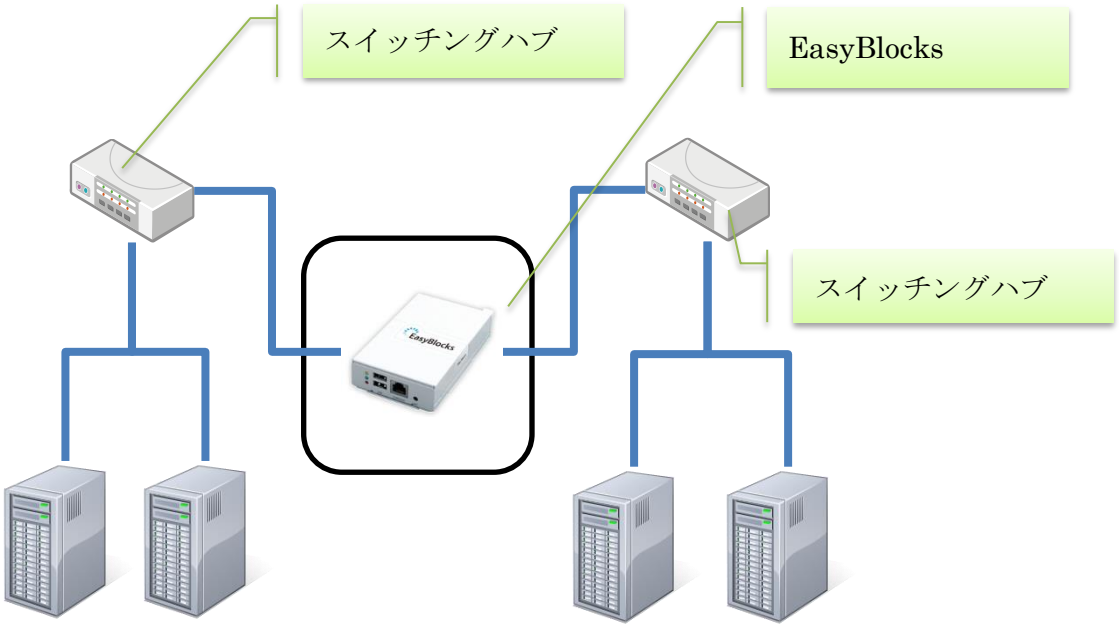


図 2-a 単独構成

IP アドレスは各 Ether ポートに 1 つだけ設定し、それを全サービスで共有します。

2.2.2. 冗長化構成で利用する場合 (Act-Act 型)

Ether-0 を既存 LAN に接続、管理ネットワーク専用となる Ether-1 用に新規のスイッチング HUB(SW-HUB)を専用に用意し接続してください。Ether-1 では、各ノードの管理用に DHCP サーバが動作しています。既存ネットワークと共存させる場合は、事前にネットワークアドレスの変更や DHCP での払い出し範囲の変更等を実施して下さい。特別な理由が無い限り、設定管理用の PC 以外は接続しないことを推奨します。冗長構成は、稼働するノードの数とサービスの数に応じて、出来るだけ各ノードが均等に役割を担当するように自動的に設定を調整します。なお EasyBlocks が接続するサー

ビスネットワークは、同一拠点の同一 L2 サブネットである事を想定しています。空きポートは、設定によってサービスネットワーク用に利用できます。

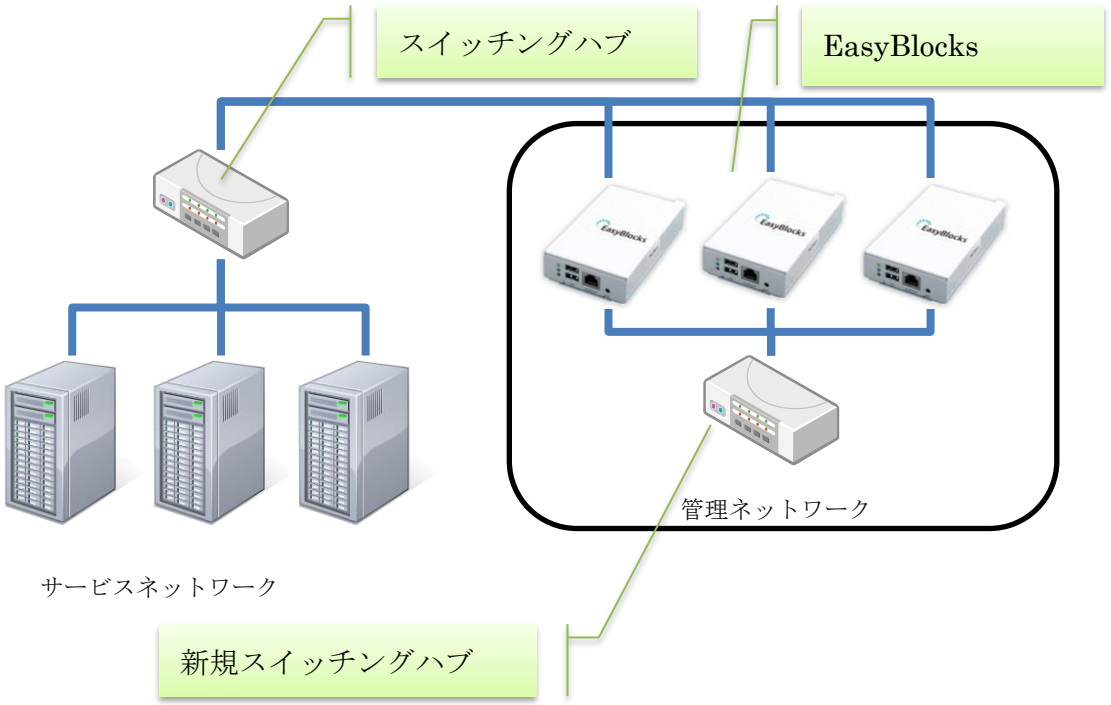


図 2-b 冗長構成

フェイルオーバーが発生しても、同一の IP アドレスでの接続を維持するため、サービス毎に IP アドレスが必要です。動かすサービスの数＋1(管理サービス)で計算します。サービス毎に割り当てた IP アドレスは、フェイルオーバー動作によって引き継がれます。

管理ネットワークは、必ず専用の SW-HUB を用意して下さい。2 台のみであってもクロスケーブルで接続してはなりません。クロスケーブルで接続した場合、一方の停止がリンクダウンとしてもう一方に検知され、サービスの停止になります。

Ether-0 に VRRP を流したくない場合等、特別な事情が無い場合を除き、後述の Act-Stb 型の利用を推奨します。

2.2.3. 冗長化構成で利用する場合 (Act-Stb 型)

Ether-0 を既存 LAN に接続、各ノード間の通信にも既存 LAN に接続した Ether-0 を使用します(Act-Act 型で動作する DHCP サーバは、Act-Stb 型では動作しません)。冗長構成は、全サービスを稼働させる Active 機と待機専用となる Standby 機の 2 台で構成します。なお EasyBlocks が接続するサービスネットワークは、同一拠点の同一 L2 サブネットである事を想定しています。空きポートは、設定によってサービスネットワーク用に利用できます。

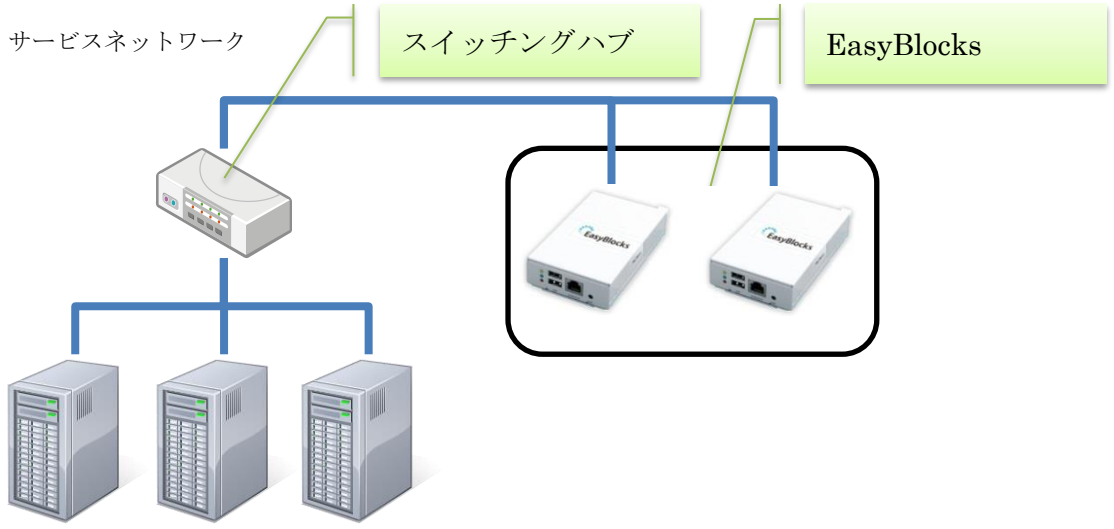


図 2-c 冗長構成

IP アドレスは、Active 機と Stanby 機用に、計 2 つ必要となります。

2.3. 管理インタフェースへの接続

Ether-0 に対して、設定用の PC を接続してください。1-4. 出荷時設定情報に記載の通り、次の URL で管理インタフェースを表示することが可能です。

Ether-0：http://192.168.253.254:880/

2.4. 初期設定

管理インタフェースを表示すると、初期設定画面が表示されます。

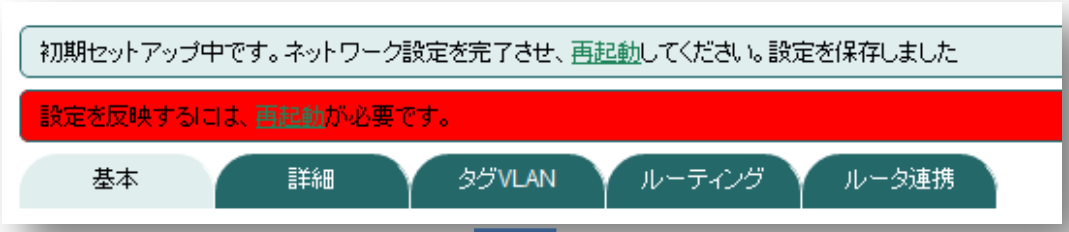
使用許諾契約書に同意することで、設定項目が表示されます。

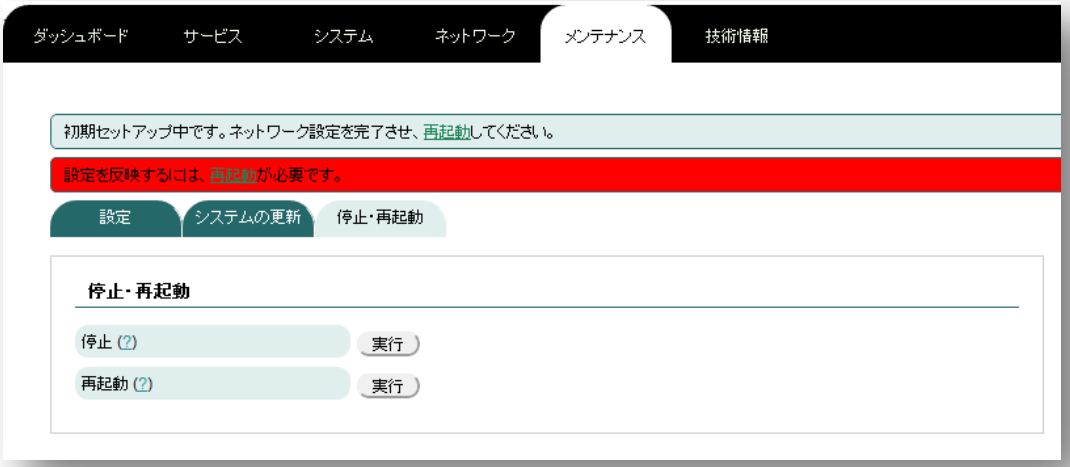
ユーザー名：	管理インタフェースへのログインに使用します アルファベット(A-Z,a-z)及び数字が使用できます
パスワード：	同用途のパスワードです
パスワード(確認)：	〃
メールアドレス：	メール通知を使用する場合の通知先です(必要な場合のみ)
サポートデスク：	サポートデスク加入者に発行されるアカウント アップデータは、このアカウントが有効な場合のみダウンロード可

これらを設定後、保存することで次の画面に進みます。

I/F の選択	サービスネットワークに使用する I/F を選択します Ether-0 またはタグ VLAN タブで設定する I/F が選べます
ホスト名	EasyBlocks に割り当てるホスト名
ドメイン名	EasyBlocks に割り当てるドメイン名
IP アドレス	サービスネットワークに参加する際の IP アドレス 「/」以降の項目には、ネットマスクをビット表記で入力します。 一般的な 255.255.255.0 であれば「24」となります。 ※管理インタフェースを、サービスネットワークから接続する場合や、オンラインアップデートに使用します。
デフォルトゲートウェイ	ルーターや L3SW 等、サービスネットワークのゲートウェイアドレス
DNS サーバー	サービスネットワークで使用している既存の DNS サーバー

これらを設定後、保存することで画面上に再起動の案内が表示されます。リンクをクリックすることで、再起動画面に移動します。





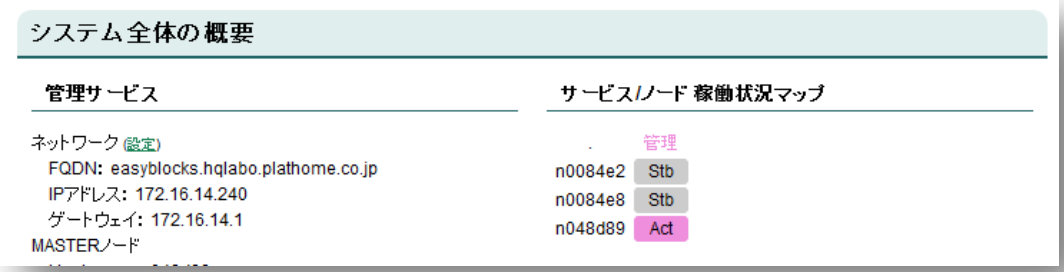
再起動の実行ボタンをクリックすることで、再起動が可能です。

再起動が完了すると、上記画面に移動します。以降は目的に応じて、サービスの設定を実施してください。このとき、1 台目のノードは管理サービスのマスターノードとして動作しています。

2.5. 2 台目以降のノード起動

1 台目のノードで冗長化を有効にした後に、2 台目以降のノードは、1 台目同等に初期設定を開始し、冗長化を有効にして下さい。その他設定は実施する必要ありません。1 台目と同じネットワークに接続することで、設定情報を同期し動作を開始します。

追加ノードは、出荷時状態・多少の設定を実施した状態・運用後しばらくたった状態等、どのような場合でも管理サービスのマスターノード(初期設定を実施した 1 台目)と環境の同期を行い同一の状態にするため、ノード起動時に環境が大きく違う場合は、起動完了まで数分程度の時間を要す場合があります。起動が完了すると、次の図のように管理サービスの列に複数のノードが並びます。



3. 管理インタフェース

管理インタフェースの基本的な画面構造について解説します。

3.1. ダッシュボード

① メニュータブ

白抜きの部分が表示中の項目です

ダッシュボード：システム全体の概要を表示します

サービス：各種サービス設定へのリンク

システム：冗長化の動き、管理者ユーザーの設定等

ネットワーク：管理サービスのネットワーク設定

メンテナンス：アップデートや再起動等

② 当社技術情報サイトの検索

当社 WEB サイトで技術情報を検索することが出来ます。

操作中の PC がインターネットに接続している必要があります

③ ログイン中の管理者を表示

④ 管理サービスの状態を表示

⑤ サービスとノードの稼働状況を表組みして表示

⑥ 動作中の最新ログを表示

3.2. サービス

①

① 有効なサービスと利用可能なサービスを表示

出荷時に有効に設定してあるサービスは、購入するモデルによって異なります。初期状態で無効な場合でも、利用可能なサービスモジュールから有効に設定することで、画面上に表示されます。

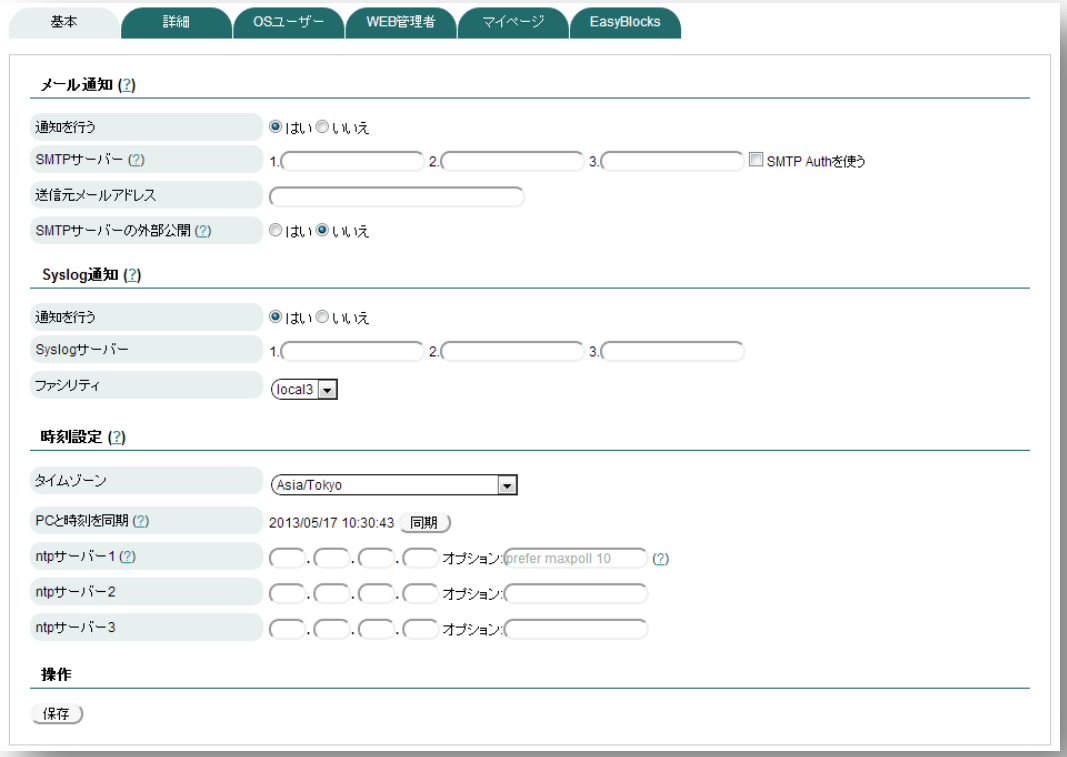
② メニュータブ

サービス設定の画面では、メニュータブが変更されます。メニューの項目は、有効にしてあるサービスが並びます。

4. 管理サービスの設定

4.1. システム

4.1.1. 基本



◆ メール通知

通知を行う	フェイルオーバー時にメール通知を行うかどうか
SMTP サーバー	3 台まで設定可能
SMTP Auth	SMTP サーバーに対応するアカウント情報を入力
送信元メールアドレス	通知時の送信元に指定するアドレス
SMTP サーバーの外部公開	管理サービスの IP アドレス(ポート 25 番)で、リレー専用の SMTP サーバーとして利用できます

※ 送信先アドレスは、管理者ユーザーのなかでメールアドレス設定があるアカウントすべてを指定して送信します

◆ Syslog 通知

通知を行う	フェイルオーバー時に Syslog 通知を行うかどうか
Syslog サーバー	3 台まで設定可能
ファシリティ	LOCAL0～LOCAL7 の中から選択

◆ 時刻設定

タイムゾーン	設置場所のタイムゾーン又は UTC を選択出来ます
PC と時刻を同期	操作用 PC の時刻情報を装置におくり反映させます
NTP サーバー	3 台まで設定可能 指定した NTP サーバーの他、管理サービスのマスターノードのハードウェアクロック(RTC)の時刻を配信します

※ 冗長化時は、ノード間の時刻を統一するため、管理ネットワークを通じて同期します。

4.1.2. 詳細

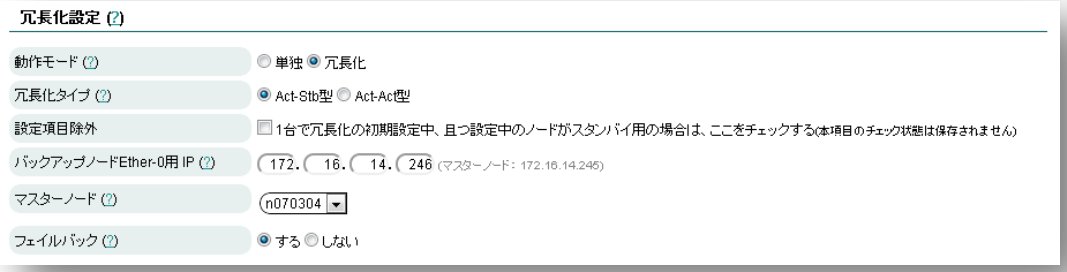
◆ 冗長化関連

動作モード	単独：1 台のみで運用する場合（標準） 冗長化： 2 台以上で運用する場合

冗長化時 メニュー

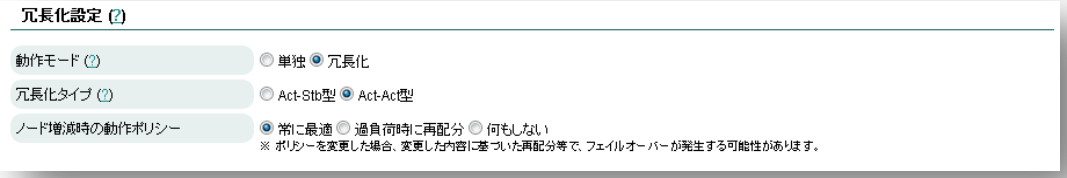
冗長化タイプ	Act-Stb 型 又は Act-Act 型

Act-Stb 型時メニュー



設定項目除外	冗長化設定時、Standby 用のノード設定時は、本項目をチェックすることで、以降の冗長化関連設定を省く事が出来ます
バックアップノード Ether-0 用 IP	Standby 機に設定する IP アドレスを設定します。IP 以外のパラメータは、ネットワーク設定に準じます
マスターノード	マスターノードとして固定するノードを選択します
フェイルバック	フェイルオーバーからの復帰時、前述マスターノードで設定したノードをマスターに戻す場合は「する」を選択します

Act-Act 型時メニュー



ノード増減時のポリシー	動作モードが冗長化の場合のみ 常に最適： 　設定されたサービス負荷に基づき、均等になるように割当ます 過負荷時に再配分： 　1 ノードのキャパシティを 100 とし、既存の割当では、キャパシティを超えるときに再割当をします 何もしない： 　何かしらの障害が発生するまで、既存の割当で動作します（追加時は、何も役割を持ちません）

◆ リモート管理

SSH	サービスネットワークからの SSH を許可します

◆ リソース管理

SNMP	SNMP によるリソース情報の参照に応答します
SNMP Trap	ネットワークインタフェースのリンクアップ・ダウンを通知します 検知は 60 秒間隔で行われます
SNMP Community	SNMP 及び SNMP Trap のコミュニティを設定します
SNMP Trap 送信先	SNMP Trap の送信先を指定します

◆ リポジトリ情報

OS 基本部分	ベース OS として利用している Debian のリポジトリを指定
セキュリティアップデート	ベース OS のセキュリティアップデート
EasyBlocks システム	EasyBlocks 関連のリポジトリを指定
サポートデスクアカウント	サポートデスク加入者向けに発行されるアカウント アカウントが有効な場合のみ、アップデータのダウンロード可

4.1.3. OS ユーザー

ユーザー名	SSH 等、OS に直接ログインする場合のユーザーアカウントです
パスワード	同上
管理者グループ	所属に設定することで、「sudo -s」で root ユーザーになれます

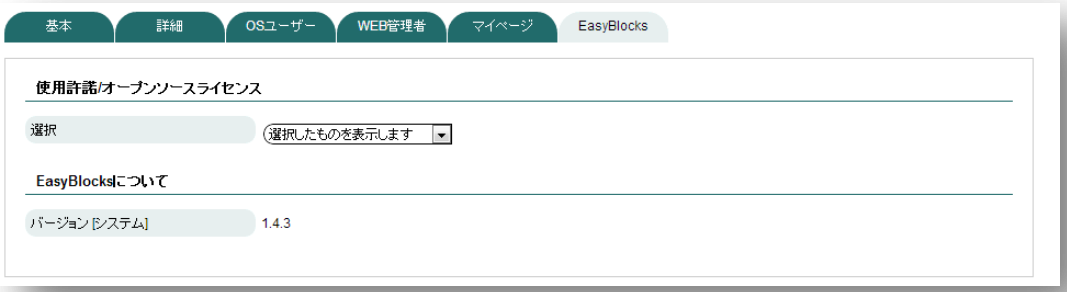
4.1.4. WEB 管理者

ユーザー名	管理インタフェースのためのユーザーアカウントです
パスワード	同上
メールアドレス	フェイルオーバー時に通知、監視管理サービスの宛先に利用します
権限	すべての設定変更が可能な「全権」、サービス限定で変更が可能な「サービス限定」、参照のみ可能な「参照のみ」、専用の管理画面を用意した「エンドユーザ管理者」があります。(エンドユーザ管理者は対応モデルが限定されます) 「全権」以外では、対象のサービスを選択する画面が追加表示されます。

4.1.5. マイページ

ユーザー名	ログイン中のアカウントの登録情報を編集するため、ユーザー名は変更できません
パスワード	変更する場合のみ入力してください
メールアドレス	指定が必要な場合に入力してください

4.1.6. EasyBlocks



バージョン及び使用許諾/ライセンスを表示する

4.2. ネットワーク

4.2.1. 基本

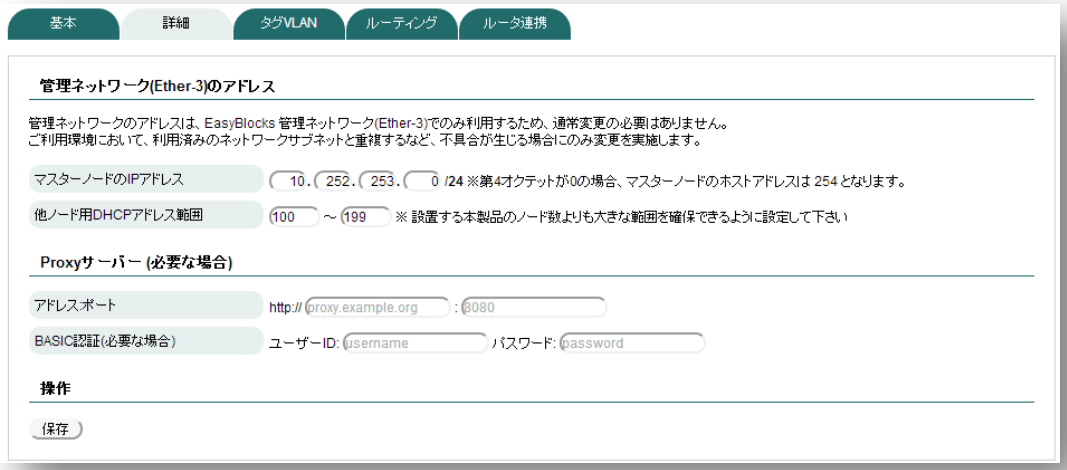
◆ サービスネットワーク（Ether-0）

I/F の選択	サービスネットワークに使用する I/F を選択します Ether-0 またはタグ VLAN タブで設定する I/F が選べます
ホスト名	EasyBlocks に割り当てるホスト名
ドメイン名	EasyBlocks に割り当てるドメイン名
IP アドレス	サービスネットワークに参加する際の IP アドレス 「/」以降の項目には、ネットマスクをビット表記で入力します。 一般的な 255.255.255.0 であれば「24」となります。 ※管理インタフェースを、サービスネットワークから接続する場合や、オンラインアップデートに使用します。
デフォルトゲートウェイ	ルーターや L3SW 等、サービスネットワークのゲートウェイアドレス
DNS サーバー	サービスネットワークで使用している既存の DNS サーバー

◆ サービスネットワーク (Ether-1) ※設定・HW 応じて使える I/F を表示

使用する	はい / いいえ で選択
IP アドレス	当該インタフェースに割り当てる IP アドレスを指定

4.2.2. 詳細



◆ 管理ネットワーク(Ether-1)のアドレス

ネットワークアドレス	通常変更の必要ありません デフォルト値のネットワークアドレスが、既存 LAN で利用されている場合のみ、重複しない内容に変更してください。第 4 オクテットを、デフォルト値の 0 以外に変更すると管理ネットワークにおける、マスターノードの IP ホストアドレスを変更出来ます。
他ノード用 DHCP 範囲	管理サービスのスタンバイノードに設定する IPv4 アドレスの割当範囲を指定します。設置するノード数よりも大きな範囲になるように設定して下さい。

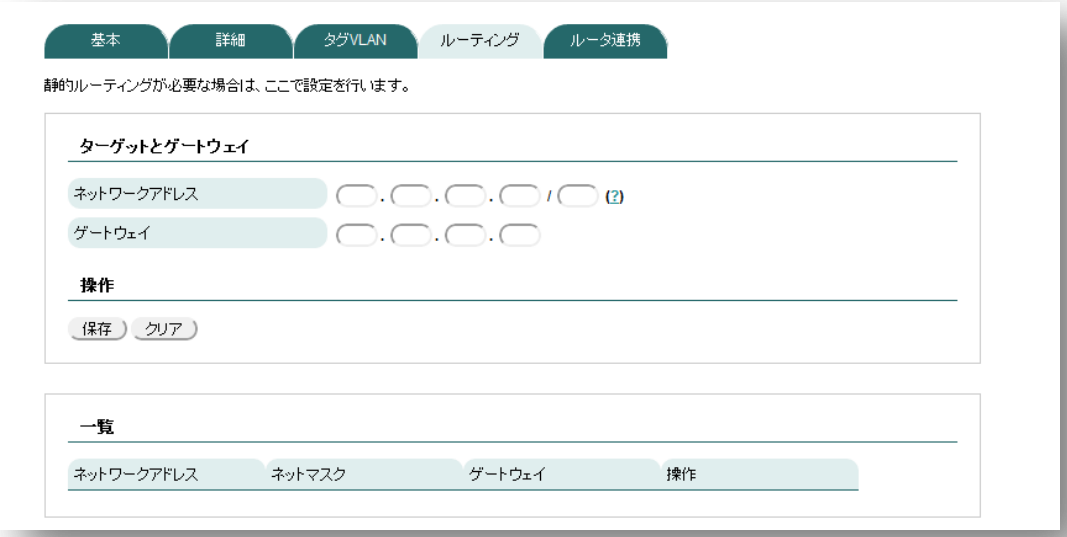
◆ Proxy サーバー

アドレスポート	必要な場合に、アドレスとポート番号を入力してください
BASIC 認証	必要な場合に、ユーザーID・パスワードを入力してください

4.2.3. タグ VLAN

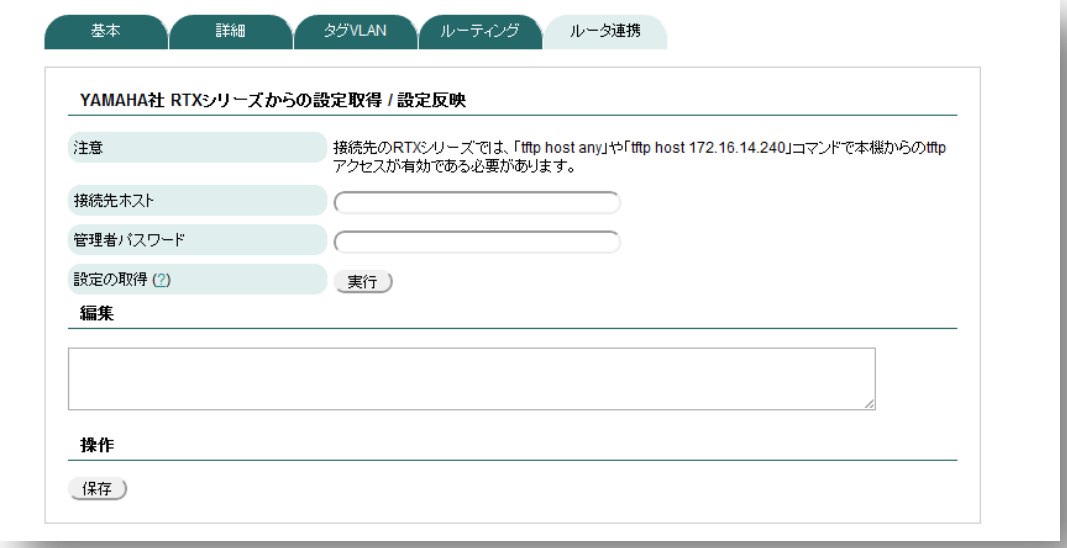
物理 I/F	Ether-0 に固定になっています
VLAN ID	1～4094 までの ID を入力します

4.2.4. ルーティング



ネットワークアドレス	宛先のネットワークアドレス、ネットマスクを入力します
ゲートウェイ	利用するゲートウェイのアドレスを入力します

4.2.5. ルーター連携

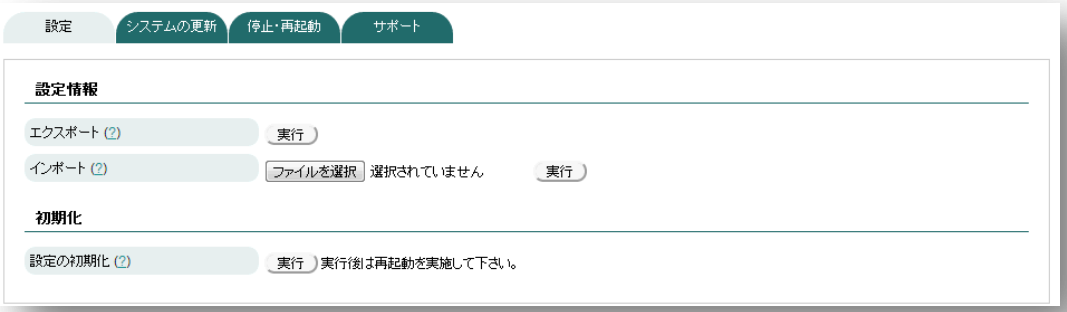


YAMAHA 社 RTX シリーズの設定を、画面上で取得・編集・反映が可能です。利用時は、あらかじめ「tftp host any」などで tftp アクセスを許可してください

接続先ホスト	RTX の IP アドレス
管理者パスワード	管理者パスワード(administrator コマンドで入力するもの)

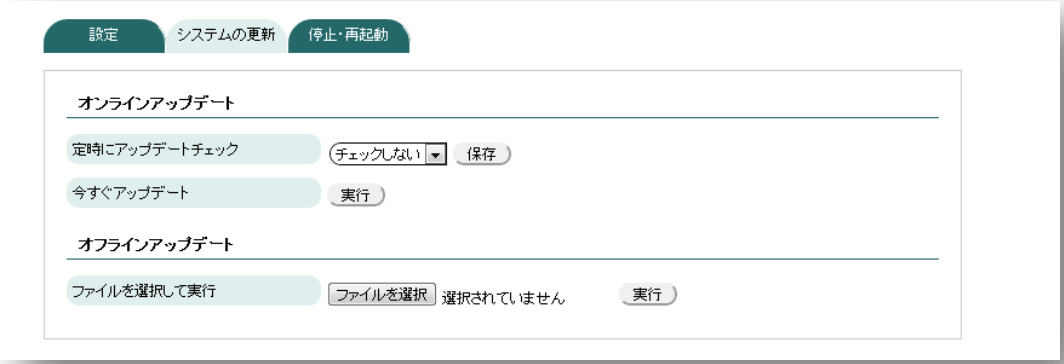
4.3. メンテナンス

4.3.1. 設定



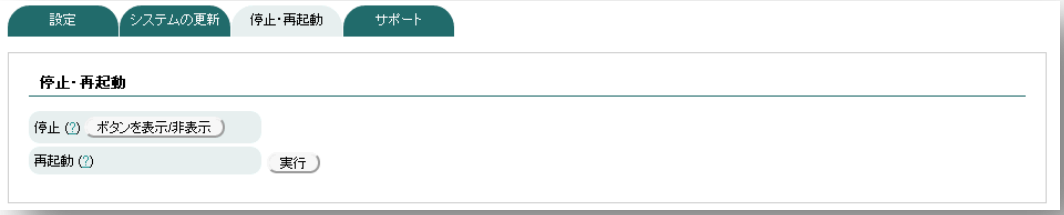
エクスポート	EasyBlocks 全体の設定をエクスポート
インポート	〃をインポート
設定の初期化	実行により、次回起動時に初期状態で起動します

4.3.2. システムの更新



定時にアップデートチェック	指定した時間に更新の有無をチェックします アップデートがある場合は、メールにて通知します 「アップデートを自動的に適用する」が有効な場合、更新も指定時間に実行します。
今すぐアップデート	アップデートのチェックと実行を行います。アップデート実行後は、順次再起動が行われます。
オフラインアップデート	オフラインアップデート用のファイルを送付することで、インターネット接続がなくてもアップデートを実行します。実行に当たっては、再起動が実施されます。

4.3.3. 停止・再起動



停止	全ノード(システム全体)を停止します
再起動	〃を再起動します

4.3.4. サポート

問い合わせ先	弊社サポートの連絡先を記載しております。
ログ・環境情報取得	不具合等の問い合わせ時には、こちらでダウンロードした情報をお送り下さい。状況確認の参考にさせていただきます。ダウンロードできるデータは、tar + gzip 形式でありご自身で内容をご確認いただくことも可能です。

5. DNS サービスの設定

5.1. サービス

◆ サービスについて

起動	起動するかどうか
設定を直接編集する	WEB I/F での設定項目では不足の場合など、設定を直接編集したい場合に設定
グループ内での実行ノード数	グループ内で本サービスを実行するノードの数(最大 4)

◆ 冗長化関連

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します 対象ディレクトリ: /var/easyblocks/apps/dns
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します 数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります

◆ サービス用ネットワーク

IP アドレス	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます

5.2. 基本

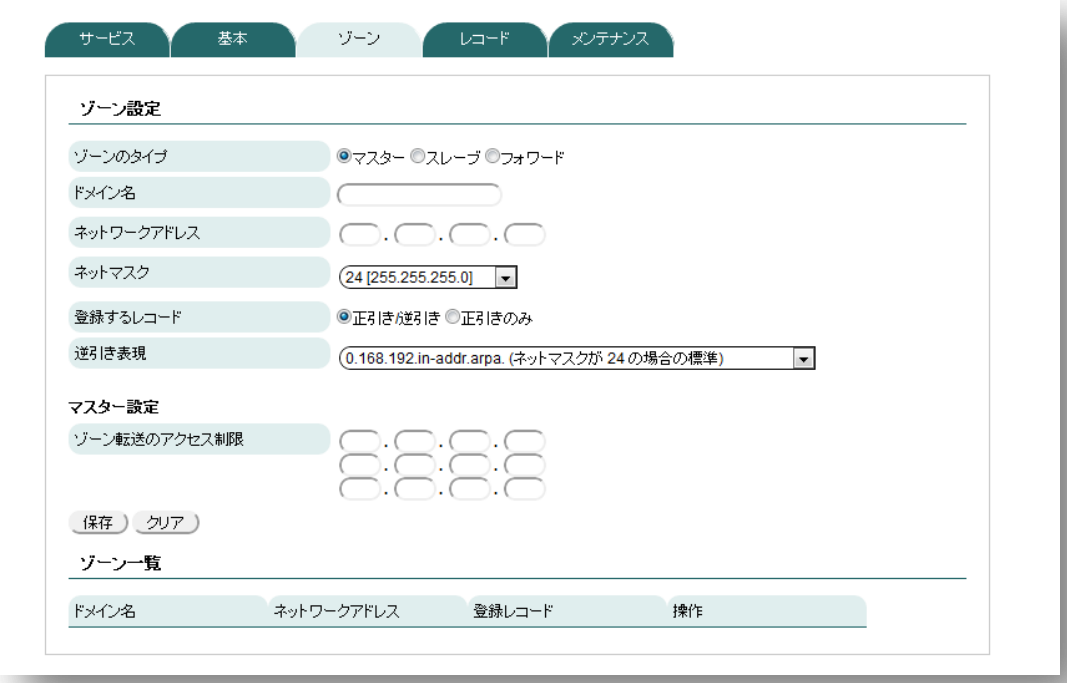
◆ フォワード

利用方法	コンテンツサーバ、キャッシュサーバー、コンテンツ兼キャッシュサーバーから用途を選択
再起問い合わせ	フォワードを行う場合には、必要になります キャッシュサーバーとして使用する場合は、自動的に有効が選択されます。
ルートヒントファイル	上位 DNS を使用せずに、インターネット上のドメインの名前解決をする場合には必要になります
DNS サーバー	フォワード先の DNS サーバー

◆ アクセス制御

クエリー送信元	すべて、所属ネットワークのみ、指定が選択可能
再起クエリー送信元	同上
キャッシュアクセス	同上

5.3. ゾーン


サービス
基本
ゾーン
レコード
メンテナンス
ゾーン設定
ゾーンのタイプ
マスター スレーブ フォワード
ドメイン名
ネットワークアドレス
ネットマスク
24 [255.255.255.0]
登録するレコード
正引き/逆引き 正引きのみ
逆引き表現
0.168.192.in-addr.arpa. (ネットマスクが 24 の場合の標準)
マスター設定
ゾーン転送のアクセス制限
保存
クリア
ゾーン一覧
ドメイン名
ネットワークアドレス
登録レコード
操作

◆　ゾーン設定

ゾーンのタイプ	マスター、スレーブ、フォワードが選択可能
ドメイン名	ドメイン名を入力
ネットワークアドレス	対応するネットワークアドレスを入力
ネットマスク	対応するネットワークアドレスのネットマスクを入力
登録するレコード	正引き/逆引き、正引きのみが選択可能 正引き/逆引きでは、正引きの内容から逆引き設定を自動生成します
逆引き表現	/24 よりも小さなネットワークにおける、様々な記述方法を選択することができます 選択候補にない場合は、次のようなフォーマットで定義可能です 表記例) %4/%m.%3.%2.%1.in-addr.arpa. %1 - ネットワークアドレスの 1 番目の数字。 %2、%3、%4 に続く。 %m - ネットマスクのビット表記 %b - アドレスレンジの最初、 %e - アドレスレンジの最後

5.4. レコード

◆ 対象ドメインの選択

選択	ゾーン画面で設定したドメインを選択できます 選択することで、下部の SOA レコードなどの情報が表示されます

◆ SOA レコード

DNS サーバーのホスト名	DNS サービスに指定した IP アドレスに対応するホスト名をドメインを含めて(FQDN)で記入します
管理者のメールアドレス	同ドメインの管理者メールアドレス
TTL	キャッシュの有効期間
Refresh	更新間隔
Retry	リトライ間隔
Expire	レコードの有効期間
Minimum	ネガティブキャッシュの有効期間

◆ レコード設定

名前	各レコードに指定する名前(A レコードにおけるホスト名など)
種別	A/CNAME/MX/NS レコードを選択可能
値	各レコードに指定する値(A レコードにおける IP アドレスなど)

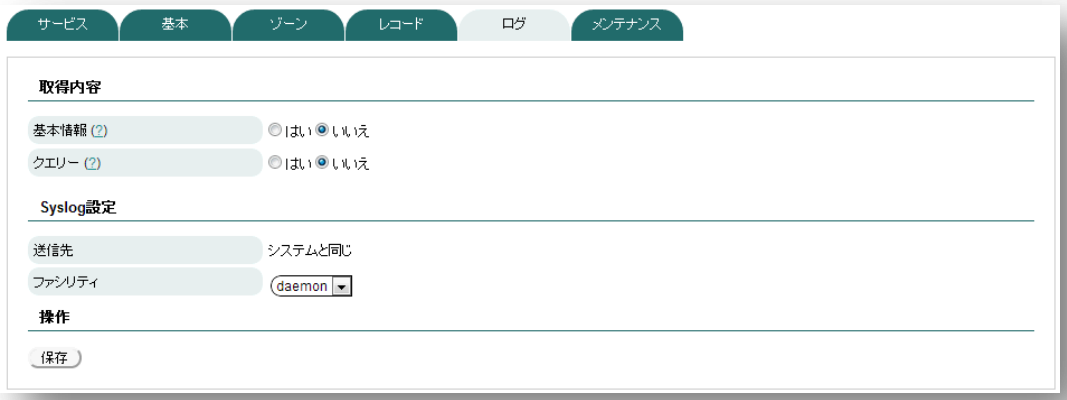
5.5. 設定編集 (サービスタブで直接編集を有効にしたときだけ表示)

◆ ファイルの選択

WEB I/F で作成した設定をコピー	直接編集時のひな形として、WEB I/F で作成した内容をコピー
候補	編集するファイルを選択または新規作成
設定の検証	設定の検証ツールが存在する場合に表示

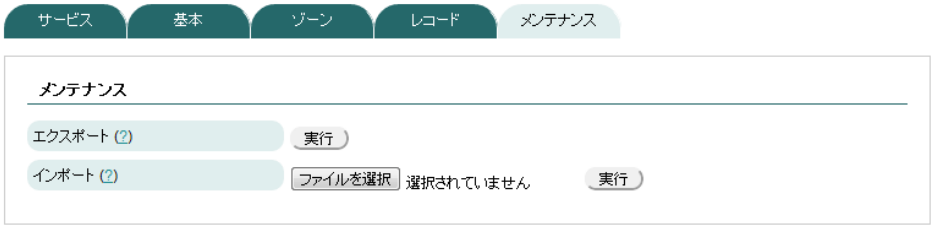
5.6. ログ

システム設定で Syslog 通知が有効な場合にのみ利用出来ます。



基本情報	起動・終了などの基本的な情報
クエリー	受け付けたクエリー送信元、問い合わせ内容等
送信先	システム設定と同じもの利用します（個別設定不可）
ファシリティ	ログ出力時のファシリティ

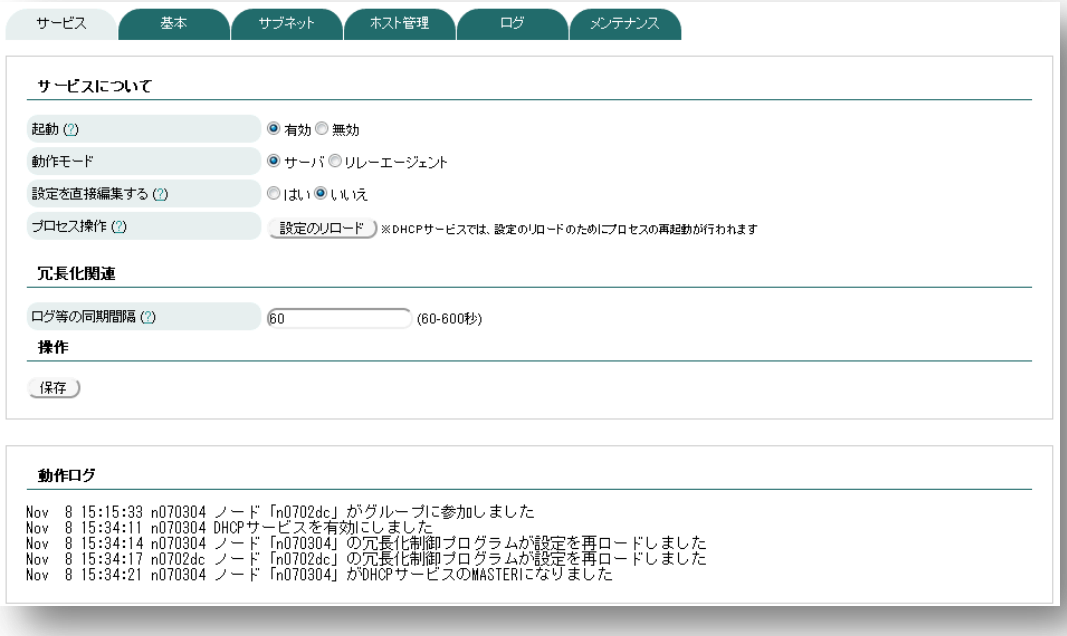
5.7. メンテナンス



エクスポート	DNS の設定のみをエクスポートします
インポート	DNS の設定のみをインポートします

6. DHCP サービスの設定

6.1. サービス



6.1.1. サービスについて

◆ 起動

DHCP サービスを有効にする場合は「有効」を、無効にする場合は「無効」を選択してください。

◆ 動作モード

DHCP サーバーとして使用する場合は「サーバー」を、DHCP リレーエージェントとして使用する場合はリレーエージェントを選択してください。

6.1.2. 設定を直接編集する

「はい」にするとコンフィグファイルを直接編集することが出来ます。ただし、直接編集の結果を WEB 設定で変更することは出来ません。

6.1.3. プロセス操作

設定を行った際に、サービスのリロードを要求するメッセージが表示された場合は、「設定のリロード」ボタンを押してください。

6.1.4. 冗長化関連

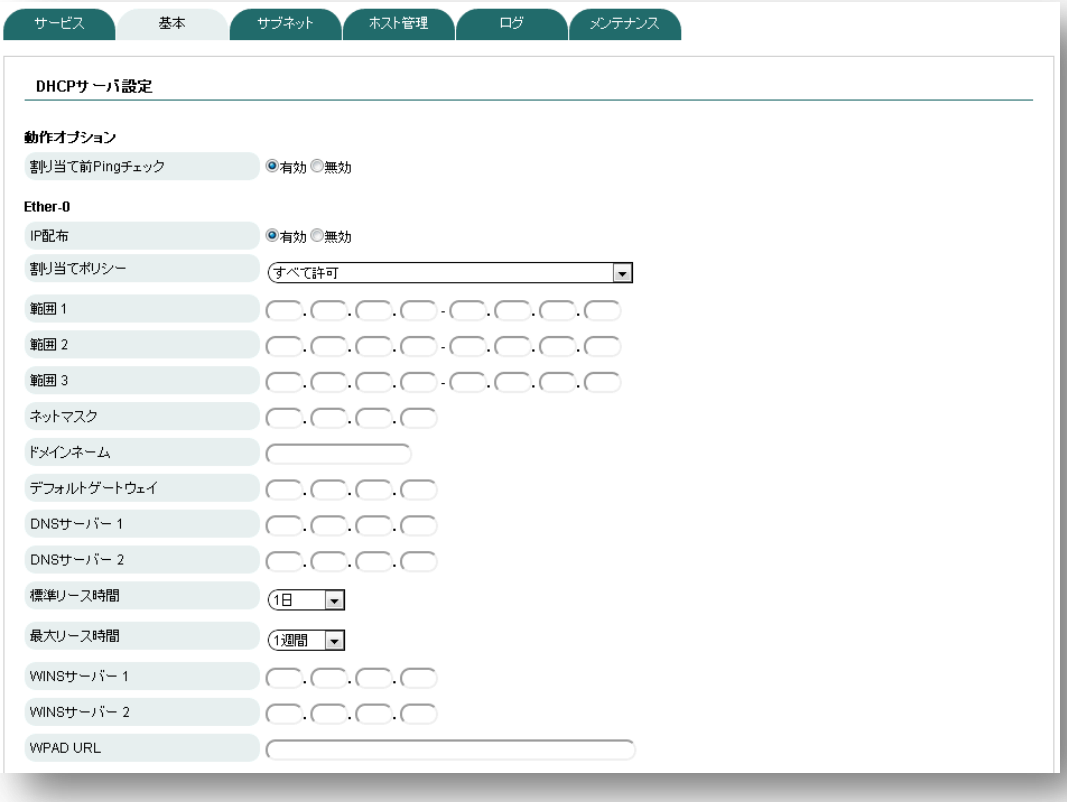
◆ ログ等の同期間隔

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します 同期対象には、DHCP のリースファイルを含みます 対象ディレクトリ：/var/easyblocks/apps/dhcp
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します 数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります

◆ サービス用ネットワーク

IP アドレス	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます

6.2. 基本 (サーバ)



◆ 割り当て前 Ping チェック

払い出す IP アドレスが既に使われているかどうかを確認するために、事前に Ping を実行する機能です。通常、DHCP クライアントは使用する IP アドレスの重複確認と再取得を行いますが、重複確認を行わない端末が存在する場合や再取得が正常に行えない可能性がある場合は有効にしてください。よくわからない場合は、有効にしてください。

◆ IP 配信

IP アドレスの払い出しを行う場合は有効にしてください。この項目を有効にすると、当該インタフェースの DHCP サブネット設定項目が表示されます。

◆ 割当ポリシー

IP アドレスを払い出す対象に制限をかける機能です。以下の 3 つの方式から選択が可能です。なお、「割当ポリシー対象」については後述のホスト管理をご確認ください。

方式	説明
全て許可	全ての DHCP クライアントからの払い出し要求に応えます。
ホスト管理で割当ポリシーを対象に設定したホストのみ許可	ホスト管理設定にて割当ポリシーを"対象"と設定した端末からの払い出し要求のみに応えて IP アドレスを払い出します。ただし、割当ポリシーを対象と設定しなかった端末であっても、DHCP　IMFORM に対する応答は行います。
ホスト管理で割当ポリシーを対象に設定したホストは拒否	ホスト管理設定にて割当ポリシーを"対象"と設定した端末からの払い出し要求のみに応えて IP アドレスを払い出します。ただし、割当ポリシー対象の端末であっても、DHCP　INFORM には対する応答は行います。

◆　範囲１～３

払い出す IP アドレスの範囲を指定します。ホストに固定で設定している IP アドレスと固定IPアドレス払い出し設定に使用しているIPアドレスは含まないようにしてください。

◆　ネットマスク

当該サブネットのサブネットマスクを指定してください。Subnet Mask に反映させる値です。

◆　ドメインネーム

当該サブネットのドメインネームを設定してください。Domain Name Option に反映させる値です。

◆　デフォルトゲートウェイ

当該サブネットのデフォルトゲートウェイを指定してください。Router Option に反映させる値です。

◆　DNS サーバー１～２

当該サブネットで使用する DNS サーバのアドレスを設定してください。Domain Name Server Option に反映させる値です。

◆　標準リース時間

一般的に default lease time と呼ばれる値です。default lease time は DHCP クライアントから明示的にリース時間を要求されない場合に使用するリース時間です。IP Address Lease Time Option に反映させる値です。

自動的に更新処理が行われますので、リース時間経過後に使用できなくなるわけではありません。

◆　最大リース時間

DHCP クライアントから明示的にリース時間を要求された場合に許容できる最大のリース（払い出し）時間です。

自動的に更新処理が行われますので、リース時間経過後に使用できなくなるわけではありません。

◆　WINS サーバー１～２

WINS サーバーの IP アドレスを設定してください。NetBIOS over TCP/IP Name Server Option に反映させる値です。

◆　WPAD URL

WPAD の Proxy URL を設定してください。本項目の設定値 WPAD Option（Code252）に反映させる値です。

DHCP オプションに関連する項目を以下の表にまとめます。

DHCP Option Code	名称	設定項目
1	Subnet Mask	ネットマスク
3	Router Option	デフォルトゲートウェイ
6	Domain Name Server Option	DNS サーバー１～２
15	Domain Name Option	ドメインネーム
44	NetBIOS over TCP/IP Name Server Option	WINS サーバー
51	IP Address Lease Time	標準リース時間
252	WPAD Option	WPAD URL

6.2.1. 基本(リレーエージェント)

サービスタブの動作モードをリレーエージェントに設定すると、DHCP リレーエージェントの設定を行う事が可能になります。DHCP リレーエージェントとは、異なるサブネットに属する DHCP サーバと DHCP クライアントの通信を中継する装置です。

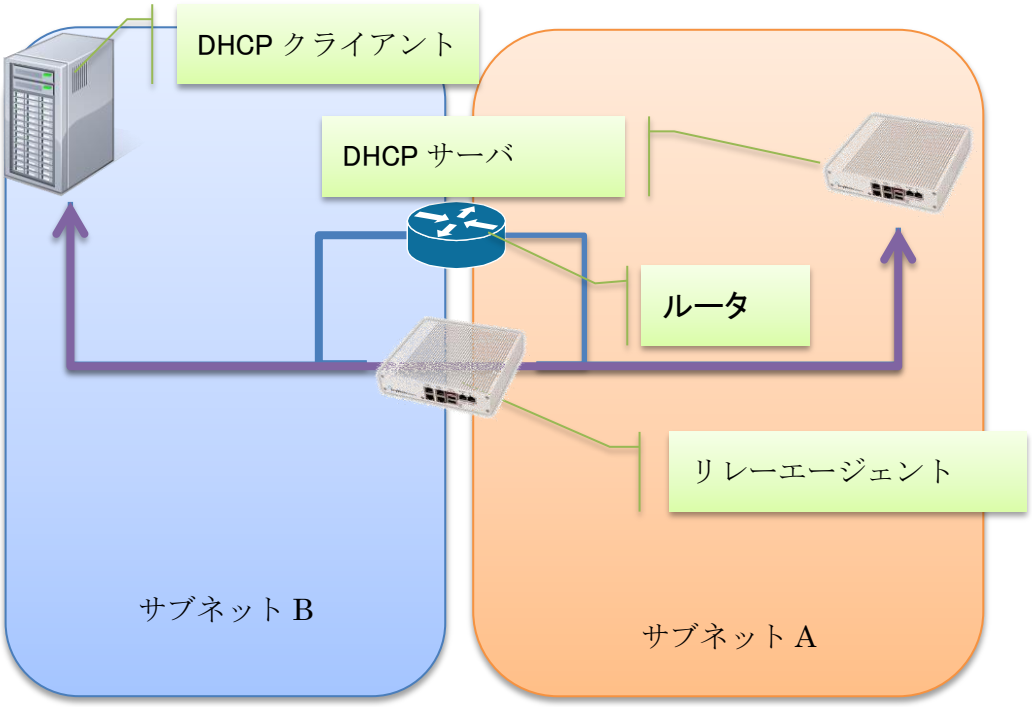


図 6-a　DHCP リレーエージェント

6.2.2. DHCP リレーエージェント設定

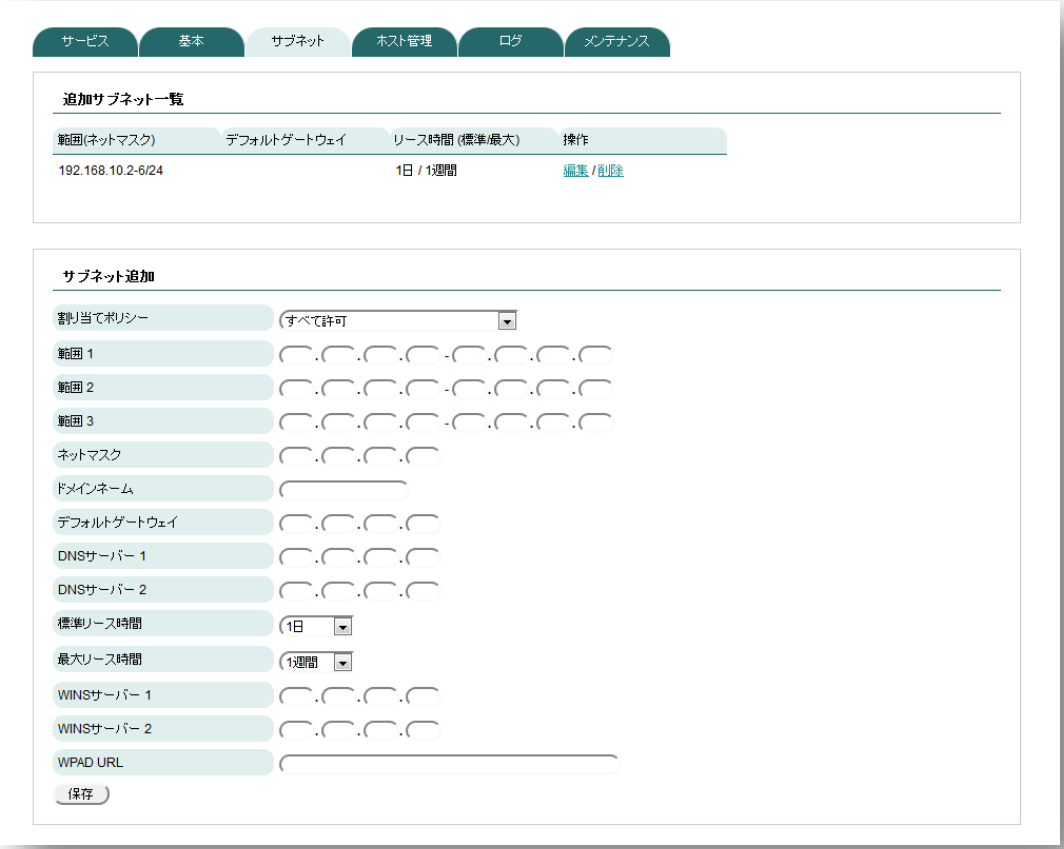
◆ リレーインタフェース

DHCP クライアントから DHCP メッセージを受け取るインタフェースを指定してください。

◆ リレー先 DHCP サーバ

DHCP サーバの IP アドレスを設定してください。

6.3. サブネット()



Ether0～1 に直接接続しないサブネットの設定です。直接接続しないサブネットへの IP アドレスの払い出しには DHCP Relay Agent が必要となります。本ページの設定方法は 6.2 基本（サーバ)と同じですので、そちらをご確認ください。

6.4. ホスト管理

◆ 閲覧/編集モード

閲覧を選択するとホスト情報を一覧表示する事ができます。編集を選択するとホスト情報を編集する事が出来ます。

◆ 表示モード

全表示、設定、リース情報から選択する事によって、表示する列を変更することができます。

6.4.1. ホスト情報一覧表示

DHCP クライアントの一覧が表示される機能です。本装置が IP アドレスを払い出した DHCP クライアントと本画面で登録したホストが対象となります。ラジオボタンの「閲覧」を選択することによって、編集を行えない状態で閲覧することが可能になります。以下に、それぞれの項目について説明します

項目	説明
部署	DHCP クライアントの使用者の部署が表示されます。後述の「ホスト情報の編集」で編集する事が出来ます。
使用者	DHCP クライアントの使用者が表示されます。後述の「ホスト情報の編集」で編集する事が出来ます。
MAC アドレス	クライアントの MAC アドレスが表示されます。後述の「ホスト情報の編集」で編集する事が出来ます。リース情報がある場合は、リース情報の MAC アドレスが表示されます。
割当ポリシー	「対象」である場合は、「割当ポリシー」の対象となります。「対象外」の場合は、「割当ポリシー」の対象とはなりません。
固定 IP アドレス	固定 IP アドレス払い出しの設定を行っている場合は、その IP アドレスが表示されます。後述の「ホスト情報の編集」で編集する事が出来ます。
ホスト名	DHCP クライアントが申告した Host Name option の値が表示されます。
リース IP アドレス	DHCP クライアントに払い出した IP アドレスが表示されます。
有効期限	払い出した IP アドレスの有効期限が表示されます。

6.4.2. ホスト情報の編集

ラジオボタンの「編集」を選択することによって、DHCP クライアントの情報を編集することが出来ます。編集項目は以下のとおりです。

項目	値	必須/任意	説明
部署	文字列	任意	部署を入力してください。
使用者	文字列	任意	使用者名を入力してください。
MAC アドレス	16 進数 12 桁 16 進数 2 桁×6 のコロン区切り 16 進数 2 桁×6 の ハイフン区切り （いずれも大文字小文字は問わない）	必須	DHCP クライアントの MAC アドレスを入力してください。リース情報がある場合は、リース情報の MAC アドレスが入力されています。
割当ポリシー	対象/対象外	必須	「対象」にすると、割当ポリシーの対象になります。「対象外」にすると、割当ポリシーの対象外になります。
固定 IP アドレス	10 進数ドット区切り	任意	固定 IP アドレス設定を行います。

以下、編集方法について記します。

◆　編集

ラジオボタンの「編集」を選択すると、編集可能な箇所の周りが緑色になります。緑色になった箇所にカーソルを合わせて、編集してください。

◆　追加

新規にホストを追加する場合は、「追加」ボタンを押してください。「追加」ボタンを押すと、入力欄が追加されます。

◆　複製

既存の設定を複製したい場合は、テーブルの右端にある「複製」を選択してください。選択した行のコピーが作成されます。

◆　削除

ホスト情報を削除する場合は、テーブルの右端にある「削除」をクリックしてください。リース情報がない場合は、その行のホスト情報は削除されます。リース情報がある場合は、その行のリース情報以外の情報が削除されます。

◆　保存

ホスト情報の編集を終えたら、保存ボタンを押してください。保存ボタンを押さないと編集した内容は保存されません。保存ボタンを押した後は、サービスのリロードを実行して、設定を反映してください。

◆　閲覧/編集モード

閲覧モードではホスト情報の編集は出来ません。編集モードにするとホスト情報の編集が可能になります。編集モードから閲覧モードに変更、閲覧モードから編集モードに変更しても、編集中の内容は保持されます。ただし、本装置に保存されているわけではありませんので、設定の保存を行う場合は「保存」ボタンを押してください。

◆　表示モード

表示モードを変更しても、編集中の内容は保持されます。ただし、本装置に保存されているわけではありませんので、設定の保存を行う場合は「保存」ボタンを押してください。

6.4.3. 固定 IP アドレス払い出し設定

任意の IP アドレスを固定で払い出したい場合は、ホスト情報の編集で固定 IP アドレス欄に、払い出したい IP アドレスを入力してください。この項目が空欄の場合は、固定 IP アドレス設定は行われません。

6.4.4. 割当ポリシー対象設定

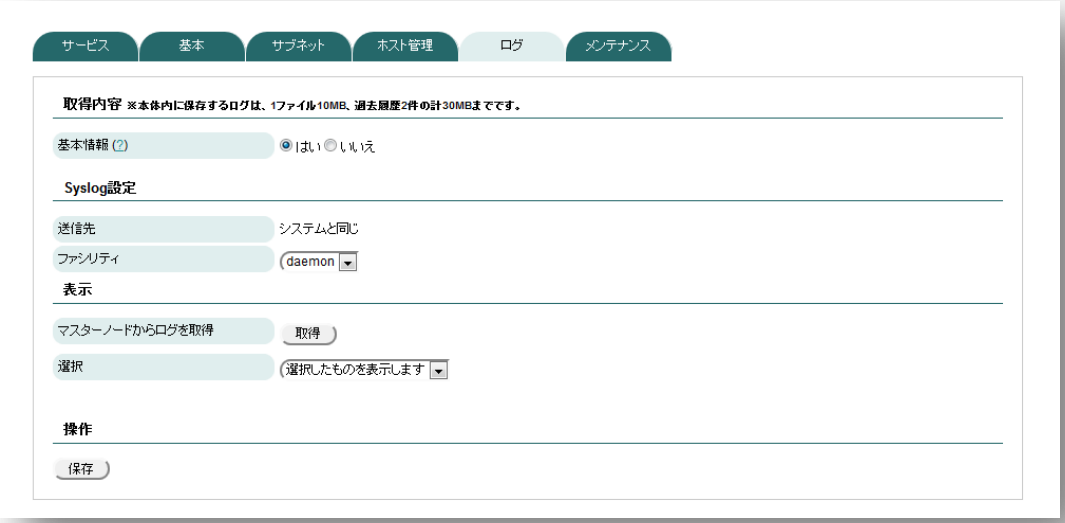
割当ポリシー設定の対象とする場合は「対象」にしてください。「部署、使用者などの項目を入力したいが、割当ポリシーの対象にはしたくない」という場合は、「対象外」に設定してください。

6.4.5. 固定 IP アドレス払い出し設定と割当ポリシー対象設定の競合

固定 IP アドレス払い出し設定と割当ポリシー対象設定を同時に行った場合、固定 IP アドレス払い出し設定が優先されます。割当ポリシー対象設定が対象になっていても、対象外になっていても、固定 IP アドレスを払い出します。

6.5. ログ

システム設定で Syslog 通知が有効な場合にのみ利用出来ます。



6.5.1. 取得内容

◆ 基本情報

DHCP に関する基本的な動作ログを記録するかどうかを選択します。「はい」を選択することで動作ログを記録します。

6.5.2. Syslog 設定

◆ 送信先

システム設定の Syslog 通知で設定した IP アドレスに Syslog を送信します。

◆ ファシリティ

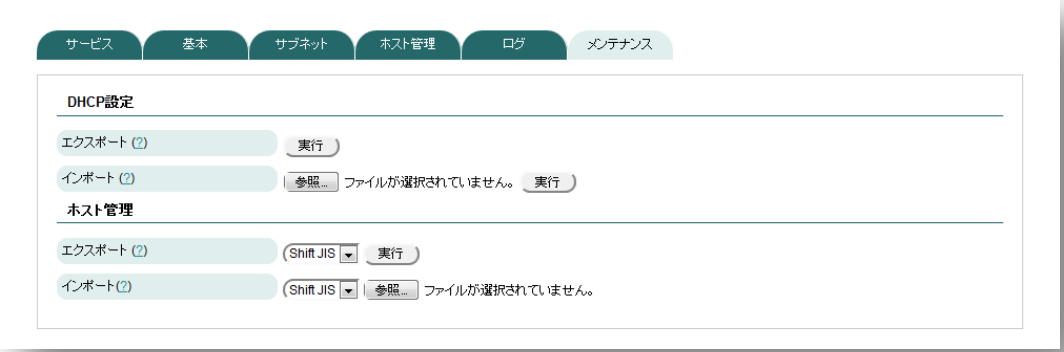
Syslog メッセージの Facility 値を設定します。daemon,user 及び local0～local7 から選択することが出来ます。

6.5.3. 表示

◆ 選択

表示・ダウンロードが可能なログファイルが表示されます。

6.6. メンテナンス



6.6.1. DHCP 設定

◆ エクスポート

DHCP 設定のみをエクスポートする機能です。エクスポートしたファイルをインポートすることによって、過去の設定に戻すことが可能です。

◆ インポート

DHCP 設定のみをインポートする機能です。エクスポートしたファイルをインポートすることによって、過去の設定に戻すことが可能です。

6.6.2. ホスト管理

◆ エクスポート

ホスト情報を CSV ファイルにエクスポートすることが出来ます。ホスト情報は DHCP 設定のエクスポートにも含まれています。ホスト情報のみをエクスポートしたい場合にご利用ください。文字コードを選択してから実行ボタンを押してください。Windows でファイルの編集を行う場合は Shift JIS を選択してください。

CSV ファイルのカラムは以下のとおりです。

カラム	設定項目	説明
1	list name	使用しません。Enterprise モデルの旧バージョンからアップデートを行った場合は、「候補（list name）」に該当する値が入ります。
2	部署	文字列が入ります。

3	使用者	文字列が入ります。
4	MAC アドレス	16 進数コロン区切りの値です。
5	割当ポリシー	対象の場合は「on」、対象外の場合は「off」になります。
6	固定 IP アドレス	10 進数ドット区切りの IP アドレスが入ります。

◆ インポート

CSV ファイルからホスト情報をインポートすることが出来ます。ファイルの文字コードを選択してから、ファイルを選択してください。エクスポートしたファイルをそのままインポートする場合の文字コードはエクスポートする際に指定した文字コードを指定してください。ファイルの編集を行った場合は、ファイルを保存する際に指定した文字コードを選択してください。Microsoft Excel で編集した場合は、通常、Shift-JIS で保存されます。なお、半角英数字しか利用していない場合は、Shift JIS、UTF-8 のいずれを選んでいただいても問題ありません。

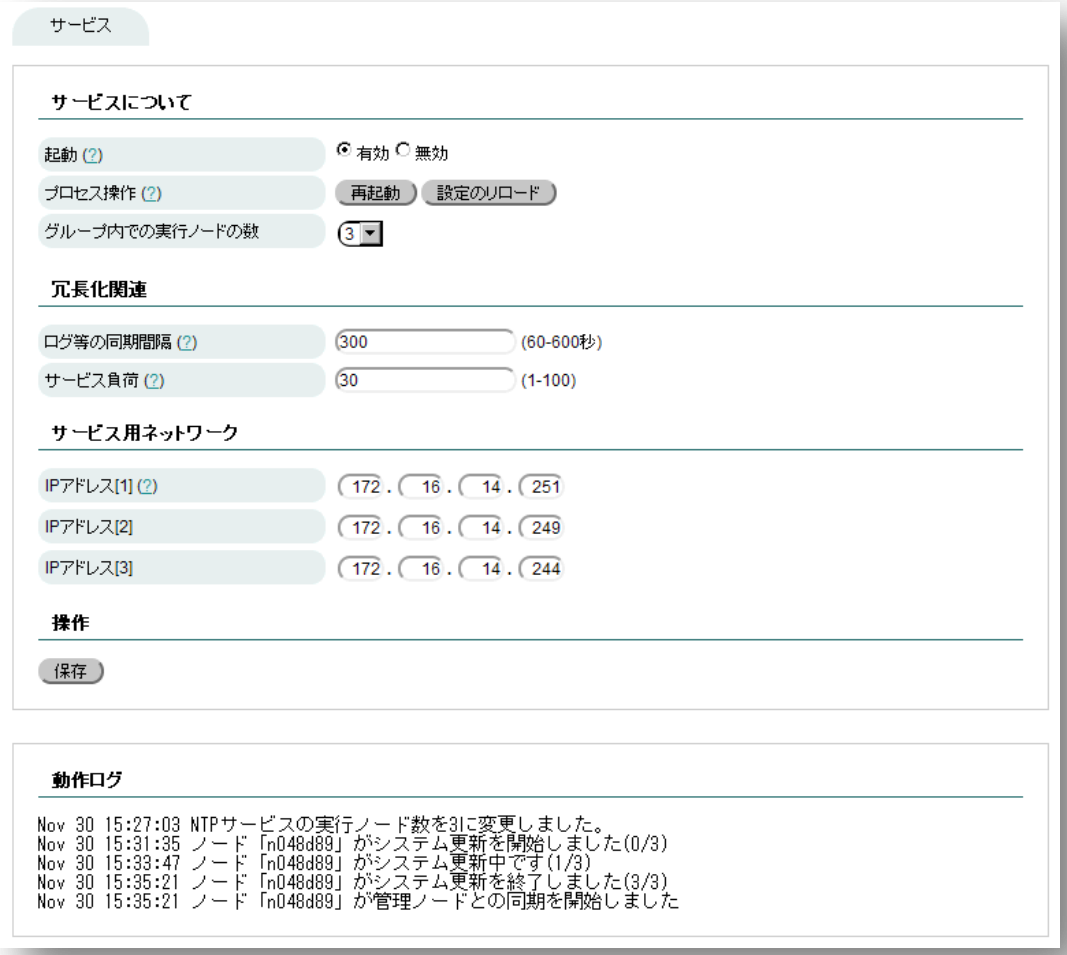
対応する CSV ファイルの形式は以下のとおりです。（Microsoft Excel で編集する場合は意識する必要はありません。）

改行コード	CRLF、LF
区切り文字	カンマ
囲み文字	ダブルクォーテーション（記号やマルチバイト文字を使用する場合は必ずダブルクォーテーションで囲んでください。）

設定編集については、DNS サービスの章を参照ください。内容は同様です。

7. NTP サービスの設定

7.1. サービス



◆ サービスについて

起動	起動するかどうか
グループ内での実行ノード数	グループ内で本サービスを実行するノードの数(最大 4)

◆ 冗長化関連

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します。ただし現状では同期対象となるデータはありません。 対象ディレクトリ：/var/easyblocks/apps/ntp
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します。数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります。

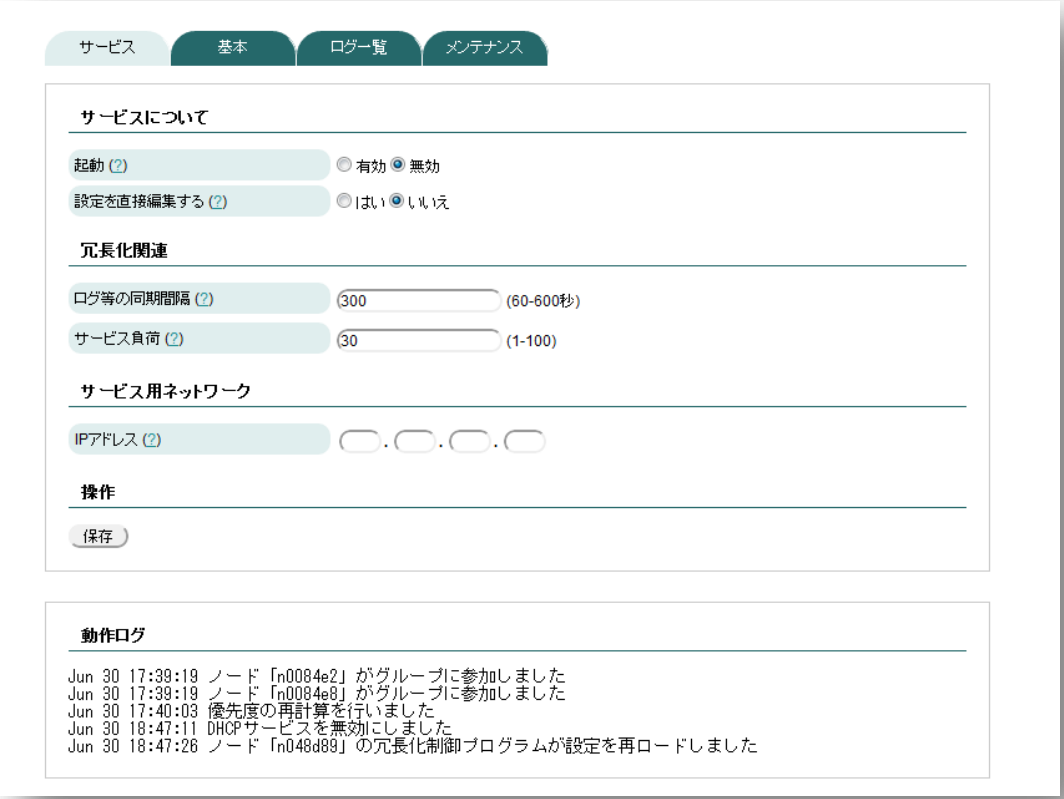
◆ サービス用ネットワーク

IP アドレス	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです。フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます。

NTP サービスが参照する上位 NTP サーバーは、管理サービスの設定(システム)で設定した内容が使われています。グループ全体で時刻を同期しているため、本サービスのみで参照先を変えることはできません。

8. Syslog サービスの設定

8.1. サービス



◆ サービスについて

起動	サービスを起動するかどうかを決定します。
設定を直接編集する	WEB I/F での設定項目では不足の場合など、設定を直接編集したい場合に設定します。

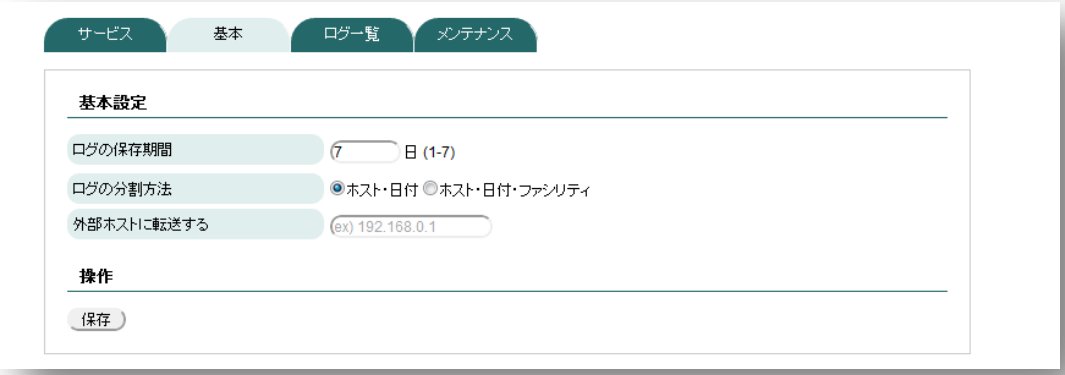
◆ 冗長化関連

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します。 対象ディレクトリ：/var/easyblocks/apps/syslog
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します。数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります。

◆ サービス用ネットワーク

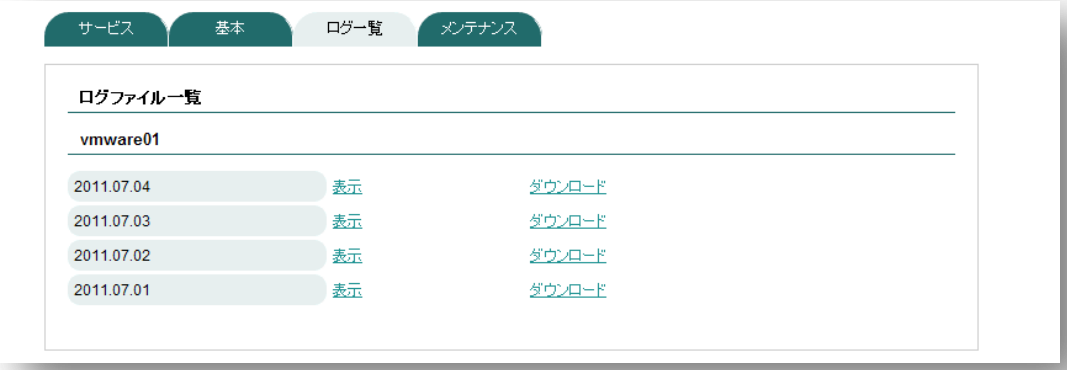
IP アドレス：	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです。フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます。

8.2. 基本



ログの保存期間	指定日数のログを保存します
ログの分割方法	「ホスト・日付」「ホスト・日付・ファシリティ」が選択可能
外部ホストに転送する	受信したログを外部に転送する場合に指定します

8.3. ログ一覧



指定した分割方法に応じて保存されたログが一覧で表示されます。画面上で表示またはダウンロードが可能です。

メンテナンス・設定編集については、DNS サービスの章を参照ください。内容は同様です。

9. Proxy サービスの設定

9.1. サービス

◆ サービスについて

起動	起動するかどうか
設定を直接編集する	WEB I/F での設定項目では不足の場合など、設定を直接編集したい場合に設定
グループ内での実行ノード数	グループ内で本サービスを実行するノードの数(最大4)

◆ 冗長化関連

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します なおキャッシュデータについては、同期負荷が大きいためノード間での同期は行いません。 対象ディレクトリ：/var/easyblocks/apps/proxy
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します 数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります

◆ サービス用ネットワーク

IP アドレス	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです。フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます。

9.2. 基本

◆ 基本設定

ポート番号	Proxy として接続を待ち受けるポート番号
管理者メールアドレス	エラー時などに画面表示する管理者の連絡先
FTP パスワード	匿名 FTP サーバーへの接続時に使用するパスワード 管理者のメールアドレス等を指定する

◆ 上位プロキシ (必要な場合のみ)

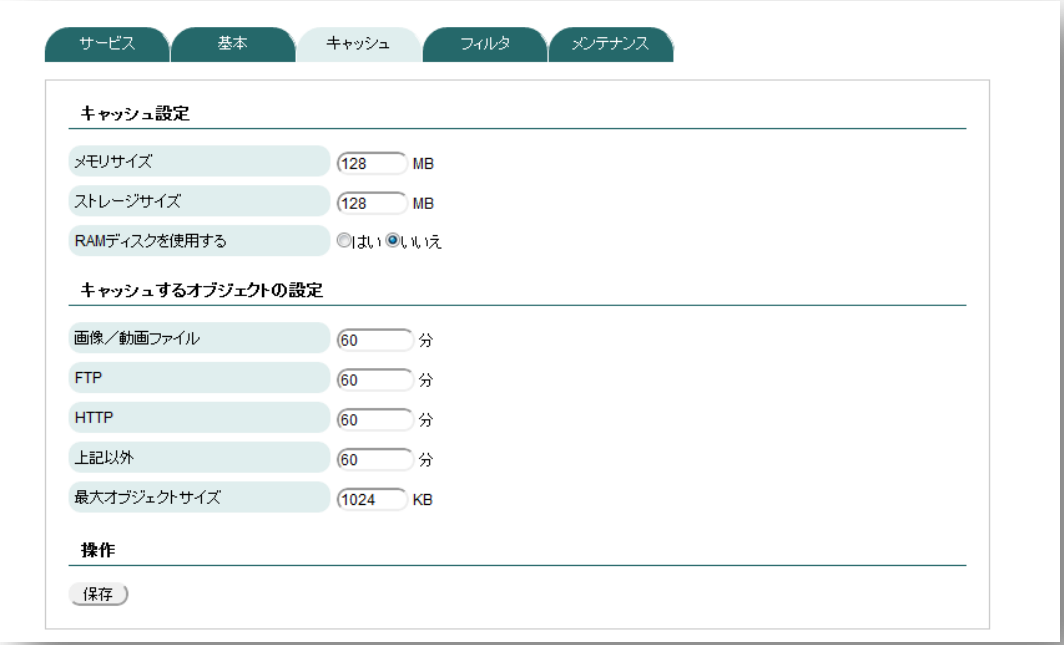
IP アドレス	上位プロキシサーバーの IP アドレス
ポート番号	〃のポート番号
ICP ポート番号	必要な場合に指定する。使用しない場合は 0 を入力する。

※ 複数指定した場合は、上から順に接続を試みることで冗長構成となります。

◆ アクセス制御

ネットワーク	「どこからでも可」「指定」を選択可能 指定の時は、ネットワークアドレスを 3 件まで指定可能

9.3. キャッシュ



◆ キャッシュ設定

メモリサイズ	メインメモリのうち、キャッシュに使用するサイズ
ストレージサイズ	CF 上に作成するキャッシュ領域のサイズ
RAM ディスクを使用	ストレージキャッシュを CF 上では無く、RAM ディスクに保持する この場合、メインメモリの一部を利用するためサイズの上限に注意する必要があります

9.4. フィルタ

メンテナンス・設定編集については、DNS サービスの章を参照ください。内容は同様です。

ホスト名でブロック	ブロックしたホスト名・ドメイン名を入力
パス名でブロック	ブロックしたいパス名を入力

10. 監視管理サービスの設定

10.1.　サービス

◆　サービスについて

起動	起動するかどうか
設定を直接編集する	WEB I/F での設定項目では不足の場合など、設定を直接編集したい場合に設定

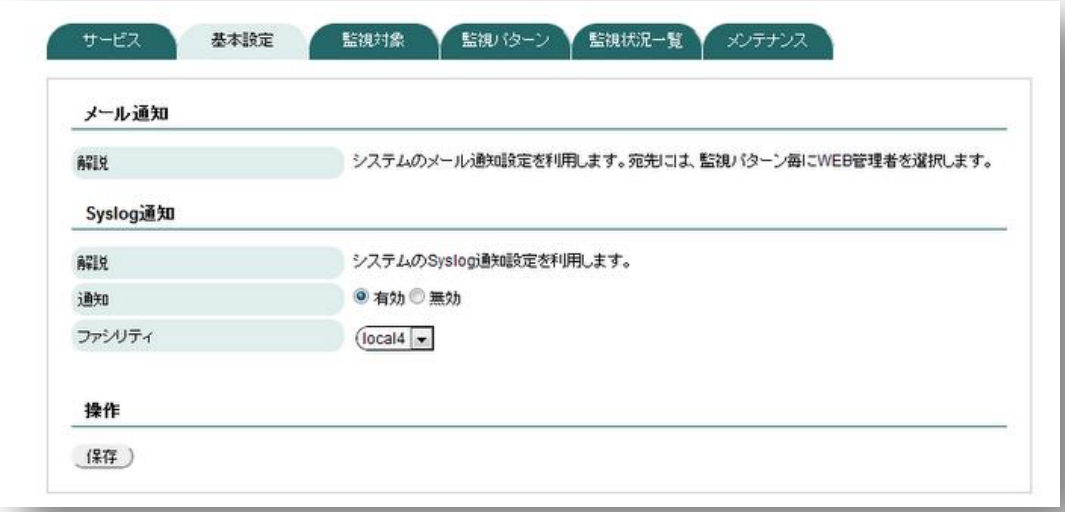
◆　冗長化関連

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します。 対象ディレクトリ：/var/easyblocks/apps/monitor
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します。数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります。

◆ サービス用ネットワーク

IP アドレス	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです。フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます

10.2.　基本設定



Sysog 通知	Syslog 通知をする場合に有効にします 通知先の Syslog サーバーは、システムの設定と共通です
ファシリティ	監視結果のファシリティを LOCAL0～LOCAL7 から選択します

10.3. 監視対象

名称	識別用の名称を入力します
ホスト名又は IP アドレス	確実に監視を実行するため、IP アドレスでの指定を推奨します
有効	一時的に無効にしたい場合は、「いいえ」を選択して下さい

10.4. 監視パターン

名称	識別用の名称を入力します。
監視対象	監視対象タブで設定した名称がリストされますので、チェックボタンで選択して下さい。
通知先	メールアドレスが設定されている管理者アカウントがリストされますので、チェックボタンで選択して下さい。
チェック間隔	正常時と異常時のチェック間隔を入力します。
異常時のリトライ回数	異常の判定を行うまでのリトライ回数を指定します。
監視コマンド	ICMP Ping や SSH ポートなどから選択します。ユーザー定義では、nagios 用のコマンドが指定可能です。指定する場合は、/etc/nagios-plugins/config/以下を参照ください。
有効	一時的に無効にしたい場合は、「いいえ」を選択して下さい。

10.5.　監視状況一覧

ホスト	サービス	状態	最終チェック	状態継続	繰り返し	状態
ns	PING	OK	2011-07-04 09:48:53	0d 0h 7m 11s	1/3	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.66 ms
	SSH	OK	2011-07-04 09:46:23	0d 0h 4m 41s	1/3	SSH OK - OpenSSH_5.8 (protocol 2.0)
ssdlinux5	PING	OK	2011-07-04 09:50:08	0d 0h 5m 56s	1/3	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 1.13 ms
	SSH	OK	2011-07-04 09:47:38	0d 0h 3m 26s	1/3	SSH OK - OpenSSH_5.8 (protocol 2.0)

監視対象、監視パターン別に結果が表示されます。

10.6. 通知メール本文

障害発生(WARNING)	応答時間が長い、パケットロスがあるなどの、異常の兆候を示す際の通知文章を指定します
障害発生(CRITICAL)	応答が無く、サービスの稼働を確認できない際の通知文章を指定します
復旧	障害発生の後、正常応答が確認できた際の通知文章を指定します。

10.7. SNMP Trap

転送する	受信した SNMP Trap をメール転送するかどうか
コミュニティ	受信する SNMP Trap のコミュニティ名
通知先	メールアドレスが設定されている管理者アカウントがリストされますので、チェックボタンで選択して下さい
フィルタ	ホワイトリスト/ブラックリストのいずれかの方式を選び、1 行 1 件でキーワードを指定します。

メンテナンス・設定編集については、DNS サービスの章を参照ください。内容は同様です。

11. RADIUS サービスの設定

11.1.　サービス

◆　サービスについて

起動	起動するかどうか

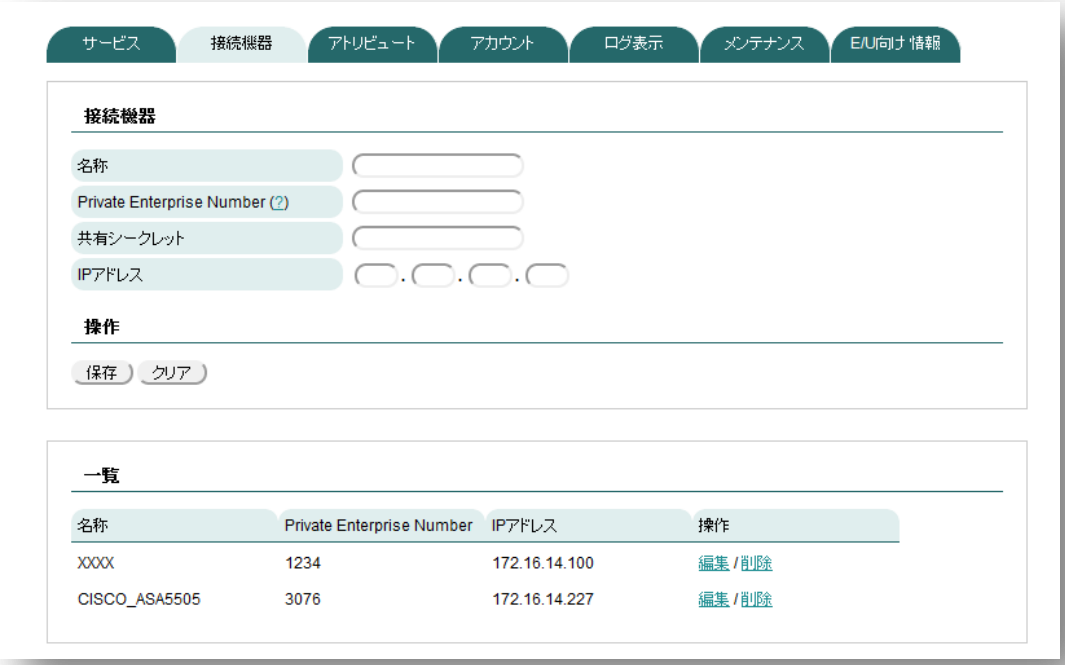
◆　冗長化関連

ログ等の同期間隔	指定秒毎に同期処理を実施します 対象ディレクトリ：/var/easyblocks/apps/radius
サービス負荷	ノードへのサービス配分の計算に使用します 数値を大きくすることで、他サービスとの共存を避け、単独のサービスとして動作する可能性が高くなります

◆　サービス用ネットワーク

IP アドレス	サービスがアクティブなノードに割り当てる IP アドレスです フェイルオーバーに応じて、アクティブなノードに引き継がれます

11.2. 接続機器



名称	接続する機器の名称
Private Enterprise Number	IANA に対して、申請・登録されている番号。機器固有のアトリビュートを指定する場合に必要になる。マニュアルや機器ベンダーにご確認下さい
共有シークレット	RADIUS サーバーと接続機器に共通で設定するパスワード
IP アドレス	接続機器の IP アドレス

11.3. アトリビュート (必要な場合のみ)

機器選択	予め登録した接続機器の候補から選択します
名称	アトリビュートの名称（接続機器の指定を確認すること）
No.	アトリビュートの番号（接続機器の指定を確認すること）
型	アトリビュートの型（接続機器の指定を確認すること）
デフォルト値	空指定時のデフォルト値

11.4. アカウント(個別登録)

名前	アカウントの名称
パスワード	アカウントのパスワード（編集時は、変更するときのみ入力）
アトリビュート	必要な場合は、予め登録したアトリビュートを選択し、値を入力する。値が空の場合は、アトリビュートのデフォルト値が利用される。
有効	有効な場合は「はい」を指定する

11.5.　アカウント(CSV 一括編集)

取得	登録済みアカウントの CSV をダウンロードします
登録	指定した CSV でアカウントを登録します 登録済みのアカウントは一旦全て削除されます CSV は「,」区切りにして下さい

11.6. ログ表示

取得	マスターノードから最新のログを取得します
選択	選択したログを表示します
ダウンロード	選択中のログをダウンロードします

11.7.　E/U 向け情報

エンドユーザ管理者向けの専用管理画面の URL を表示しています

11.8. エンドユーザ管理者用の管理画面

メニューがアカウント/アトリビュート/ログに限定されます。

メンテナンスについては、DNS サービスの章を参照ください。内容は同様です。

12. その他利用方法

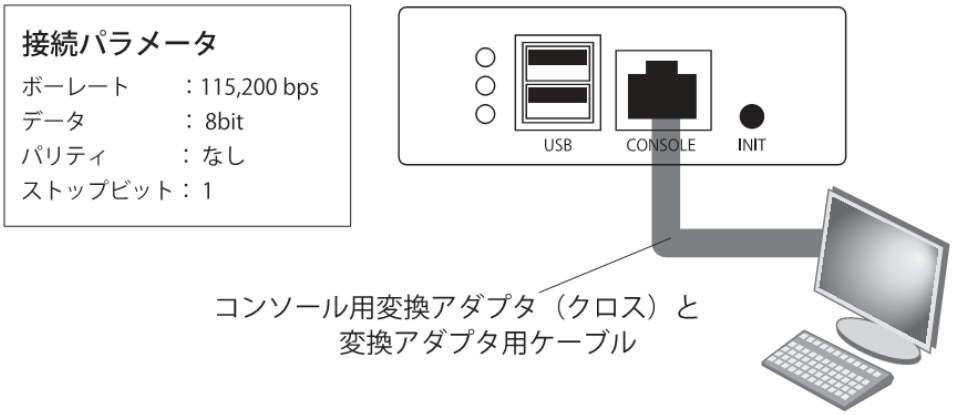
12.1.　SSH でログイン

本装置の IP アドレスに対して、SSH クライアントソフトウェア(Teraterm や putty 等)を用いて操作します。出荷時の IP アドレス・パスワード情報は、「

出荷時設定情報」を参照ください。　なお出荷時設定では、サービスネットワークからの SSH は無効に設定されています。

12.2.　シリアルコンソールでログイン

以下の図のように操作用の PC と接続し、シリアルコンソールソフトウェア(Teraterm や putty 等)を用いて操作します。コンソール用変換アダプタは、PC 側のシリアルポートに直接接続します。PC 側にシリアルポートが無い場合は、別途 USB-シリアル変換アダプタ等をご用意ください。



落丁・乱丁の場合はお取替えいたします。

EasyBlocks ユーザーズガイド

ぷらっとホーム株式会社

〒102-0073　東京都千代田区九段北 4-1-3　日本ビルディング九段別館 3F